



Entry 357 of 413

File: EPAB

Jul 20, 1989

PUB-NO: DE003800326A1

DOCUMENT-IDENTIFIER: DE 3800326 A1

TITLE: Combination tyre for motor vehicles

PUBN-DATE: July 20, 1989

INVENTOR-INFORMATION:

NAME COUNTRY

KUHN, REINHOLD DE

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME COUNTRY

KUHN REINHOLD DE

APPL-NO: DE03800326

APPL-DATE: January 8, 1988

PRIORITY-DATA: DE03800326A (January 8, 1988)

INT-CL (IPC): B60C 11/14

EUR-CL (EPC): B60C 11/16

ABSTRACT:

Combination tyre for motor vehicles for use in winter having at least one fully integrated, radially arranged countersunk grip belt which is located over a circumferential air chamber and can be moved into the tread area of the tyre.

The grip belt which is moved out for the purpose of providing the tyre with better grip and is equipped with spikes or similar means moves back into its countersunk position by the medium being let out, as a result of which the status of a spike tyre is cancelled out and the vehicle equipped with combination tyres can be driven again more quickly than at 50 km/h.

BEST AVAILABLE COPY

3800326

Nummer: 38 00 326
Int. Cl. 4: B 60 C 11/14
Anmeldetag: 8. Januar 1988
Offenlegungstag: 20. Juli 1989

1:14

6*

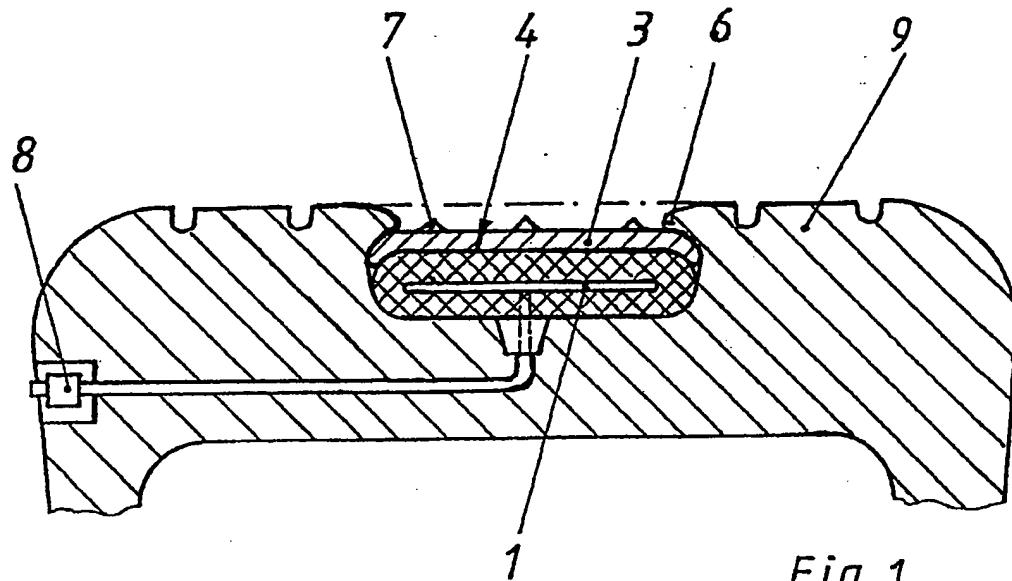


Fig. 1

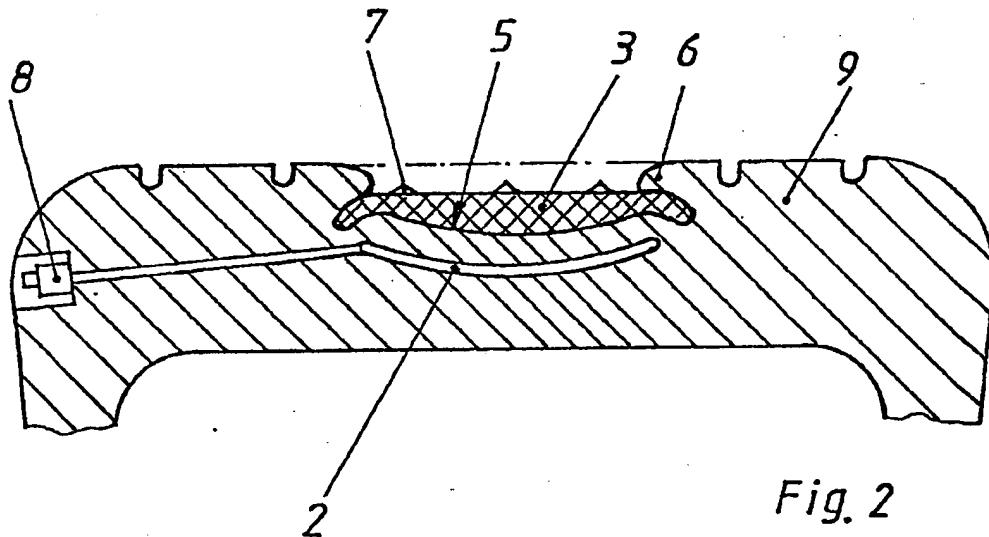


Fig. 2

⑯ BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENTAMT

⑯ Offenlegungsschrift
⑯ DE 3800326 A1

⑯ Int. Cl. 4:
B 60 C 11/14

⑯ Aktenzeichen: P 38 00 326.0
⑯ Anmeldetag: 8. 1. 88
⑯ Offenlegungstag: 20. 7. 89

Behördeneigentum

DE 3800326 A1

⑯ Anmelder:
Kuhn, Reinhold, 4600 Dortmund, DE

⑯ Erfinder:
gleich Anmelder

⑯ Kraftfahrzeug-Kombireifen

Kraftfahrzeug-Kombireifen zur Verwendung in der winterlichen Jahreszeit mit mindestens einem voll integrierten radial angeordneten versenkten Greifgurt, welcher über einer umlaufenden Luftkammer liegend, durch Erweiterung derselben mit einem flüssigen oder gasförmigen Medium in den Abrollbereich des Reifens gebracht werden kann.

Der so zum Zwecke besserer Bodenhaftung des Reifens ausgebrachte, mit Spikes oder ähnlichen Mitteln ausgerüstete Greifgurt gelangt durch Ablassen des Mediums wieder in seine versenkte Lage zurück, wodurch der Status eines Spikesreifens aufgehoben wird und das mit Kombireifen ausgerüstete Fahrzeug wieder schneller als mit 50 km/h betrieben werden kann.

DE 3800326 A1

OS 38 00 326

1

Beschreibung

Die Erfindung betrifft einen Kraftfahrzeugreifen, der sowohl auf glatten, als auch auf normal beschaffenen Fahrbahnen zum Einsatz kommen kann.

Der Reifen verfügt über mindestens einen versenkten angeordneten Greifgurt, der im Bedarfsfalle durch das Aufpumpen von unter ihm liegenden Luftkammern in den Abrollbereich befördert werden kann, um so die Rutschfestigkeit des Reifens zu erhöhen.

Durch Ablassen des Mediums aus den Luftkammern bildet sich der Greifgurt so weit zurück, daß die darauf befindlichen Greifmittel die Fahrbahn nicht mehr berühren können, d.h., daß das mit diesen Reifen ausgerüstete Fahrzeug wieder mit einer höheren Geschwindigkeit betrieben werden kann, als der Gesetzgeber sie für Gleitschutzeinrichtungen mit Spikes vorschreibt.

Stand der Technik

Bekannt sind Schneeketten und Gleitschutzeinrichtungen verschiedenster Art, die montagmäßig auf die Reifen gebracht werden.

Hierbei ist jedoch immer etwas technisches Geschick erforderlich.

Diese Einrichtungen erfüllen durchaus ihren Zweck und sind auch im Laufe der Zeit weiter verbessert worden, sie sind jedoch nie so optimal, daß über Alternativen und Verbesserungen nicht mehr nachgedacht zu werden braucht.

Aufgabe

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, mittels eines von jedem Laien auszuführenden Pumpvorgangs einen Normalreifen in einen Gleitschutzreifen zu verwandeln und auf ebenso leichte Weise (Ablassen des Mediums) diesen Vorgang rückgängig zu machen.

Lösung

Die Aufgabe wurde erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß in einen elastischen KFZ-Reifen ein umlaufender Greifgurt versenkt integriert wurde, daß durch Erweiterung einer unter dem Greifgurt liegenden Luftkammer derselbe in den Abrollbereich des Reifens gedrückt werden kann, wobei das Einbringen des Mediums zur Erweiterung der Luftkammer über eine gut zugängliche Leitung erfolgt.

Weitere Ausgestaltung

Der zugrunde liegende Kombireifen soll in der Hauptsache während der winterlichen Jahreszeit Verwendung finden. Er soll den vorherrschenden Witterungsverhältnissen durch das Aus- und Einfahren des Greifgurts sekundenschnell und kinderleicht angepaßt werden können.

Als Medium zur Erweiterung der Luftkammern soll in erster Linie Luft infrage kommen. Mittels einer Hand- oder Fußluftpumpe ist die Luft ohne Schwierigkeiten in die Luftkammern einzubringen. Sie ist durch kurzes Antippen eines Rückschlagventils ebenso wieder ablaßbar.

Der Kombireifen könnte (ähnlich den heute verwendeten Winterreifen) als Zusatzreifen Verwendung finden.

In der Zeichnung ist die Erfindung an einem Ausführungsbeispiel veranschaulicht. Es zeigen:

2

Fig. 1 und Fig. 2 jeweils einen Schnitt durch den Kombireifen.

Sowohl in Fig. 1 als auch in Fig. 2 befinden sich die Greifgurte (3) in ihrer versenkten Lage.

5 In Fig. 1 ist eine Ausführung mit einer separat eingebrachten Luftkammer (1) zu sehen.

In Fig. 2 ist die Luftkammer (2) organisch in den Reifen (9) eingearbeitet.

10 Die Greifgurte (3) werden in beiden Darstellungen durch umlaufende elastische Haltelippen (6) in ihrer versenkten Lage gehalten.

15 Die in den Beschreibungen und in den Patentansprüchen niedergelegten sowie in den Zeichnungen dargestellten Merkmale können sowohl einzeln als auch in beliebigen Kombinationen für die Verwirklichung der Erfindung wesentlich sein.

Patentansprüche

1. Kraftfahrzeug-Kombireifen mit mindestens einem ein- oder mehrteiligen versenkbar Greifgurt, dadurch gekennzeichnet, daß an der Außenwand (4, 5) einer in einen KFZ-Reifen (9) lose oder fest integrierten radial umlaufenden ein- oder mehrteiligen dehnbaren Luftkammer (1, 2) oder an über den Luftkammern (1, 2) befindlichen ein- oder mehrteiligen Leisten (3) Greifmittel (7) angeordnet sind, daß durch Erweiterung der Luftkammern (1, 2) mit einem gasförmigen oder flüssigen Medium über eine Zuleitung (8) die Greifmittel (7) in den Abrollbereich des Reifens (9) gelangen und so die Bodenhaftung des Reifens bei winterlichen Verhältnissen entscheidend verbessern helfen, daß nach Ablassen des Mediums die Greifmittel (7) ihre ursprüngliche Position in der Versenkung einnehmen.

2. Kraftfahrzeug-Kombireifen nach Anspruch 1 dadurch gekennzeichnet, daß die Greifmittelleisten (3) mittels einer kontinuierlich umlaufenden oder unterbrochen umlaufenden separat eingebrachten oder mit dem Reifen (9) organisch verbundenen elastischen Haltelippe (6) in ihrer versenkten Position gehalten werden.

- Leerseite -